

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1934

THÈSE

N°
94

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Pierre HAUTTEMENT

Né le 26 Décembre 1907, à EVRECY (Calvados)

A PROPOS D'UN CAS INÉDIT
DE
CONTUSION DU PANCRÉAS

LES FISTULES POST-OPÉRATOIRES
Leur traitement

Président : Monsieur LENORMANT, professeur.

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1934

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Pierre HAUTTEMENT

Né le 26 Décembre 1907, à EVRECY (Calvados)

A PROPOS D'UN CAS INÉDIT

DE

CONTUSION DU PANCRÉAS

LES FISTULES POST-OPÉRATOIRES

Leur traitement

Président : Monsieur LENORMANT, professeur.

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1934

I. — Professeurs

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL.
	LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maur. VILLARET.
	ACHARD.
Clinique médicale.....	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique.....	LENORMANT.
Clinique urologique.....	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Neurologie et Psychiatrie.	FEY	Urologie.
BENARD Henri.	Pathologie médicale.	GALLIARD	Parasitologie.
BERNARD Et...	Pathologie médicale.	GASTINEL	Bactériologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.	DE GAUDART	
BULLIARD	Histologie.	D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.
CATHALA	Pathologie médicale.	GAYET	Physiologie.
CHABROL	Pathologie médicale.	GIROUD	Histologie.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.	HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
DONZELOT	Pathologie médicale.	HAZARD	Pharmacologie.



MM.

HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBE Henri... Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOL .. Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LEVY (M^{re} J.).. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-
 DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.

MM.

PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUENU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 SEZARY Dermatologie et syphili-
 graphie.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur).... Pathologie médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT..... Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-
 LEMAIRE.... Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ABRAMI } Clinique médicale.
 CHIRAY }
 DUVOIR }
 BASSET }
 HEITZ-BOYER . } Clinique chirurgicale.
 MOCQUOT }
 SCHWARTZ }

MM.

GUENIOT } Clinique obstétricale.
 LE LORIER.... }
 LEVY-SOLAL .. }
 METZGER }

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique.
 FREY Stomatologie.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 WEIL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE LOUIS HAUTTEMENT

Etudiant en Médecine

A MON PÈRE

LE DOCTEUR JOSEPH HAUTTEMENT

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

LE DOCTEUR GABRIEL HAUTTEMENT

A MES SOEURS

A MA FAMILLE

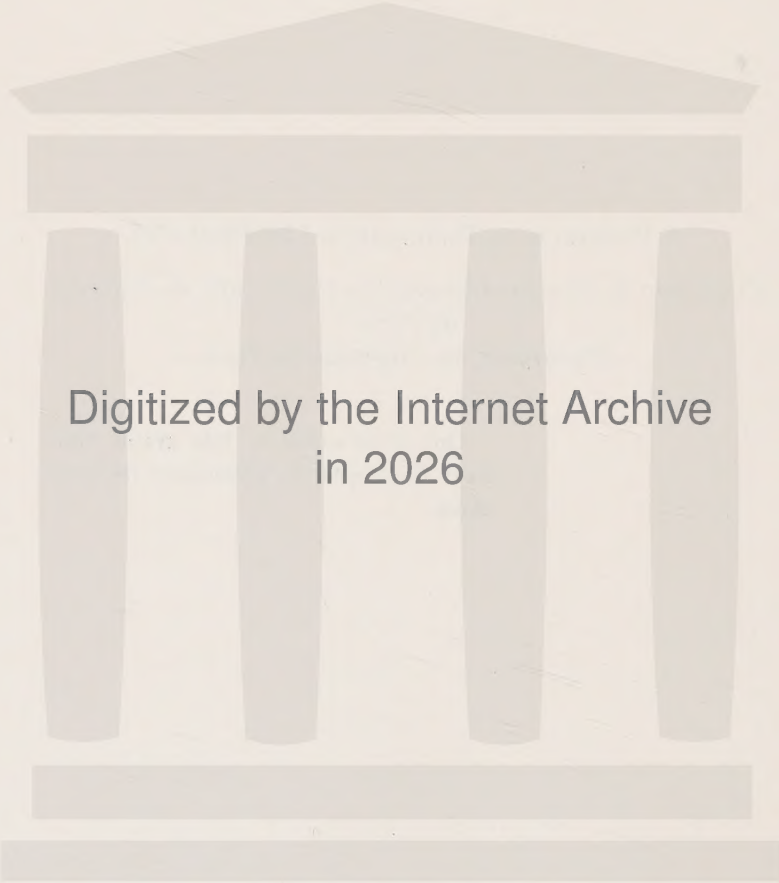
A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LENORMANT

*Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté de Médecine
de Paris.*

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Qui nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de cette
thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUIBÉ

Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Professeur de Clinique Chirurgicale de l'Ecole de Médecine
de Caen.

Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse.

En hommage de nos sentiments de
très profonde et respectueuse recon-
naissance.

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

A NOS MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

A PROPOS D'UN CAS INÉDIT DE CONTUSION DU PANCRÉAS

Introduction

Les interventions chirurgicales pour lésions traumatiques du pancréas donnent très souvent naissance à des fistules dont les unes guérissent spontanément et rapidement. D'autres par contre, par suite de leur durée et de leur retentissement sur l'état général du blessé, font l'objet d'un traitement particulier que nous aurons surtout en vue ici.

Nous rapporterons d'abord l'observation inédite qui a été le point de départ de ce travail et après avoir résumé quelques données sur les lésions traumatiques du pancréas, leur fréquence, leur étiologie, leur symptômes et leur traitement propre nous étudierons les fistules post-opératoires et nous énumérerons les divers moyens thérapeutiques qui ont été mis en pratique en vue de leur guérison rapide. Nous relaterons ensuite un certain nombre d'observations que nous avons réunies au cours de nos recherches dans la littérature médicale, tant française qu'étrangère à partir de l'année 1923, date à laquelle Mocquot et Constantini ont présenté, à l'occasion d'un rapport à la Société-

té de Chirurgie de Paris, sur les traumatismes du pancréas, une statistique comprenant 57 cas de rupture de cet organe et 88 de faux kystes pancréatiques.

Enfin, dans notre conclusion, nous essayerons de dégager des renseignements recueillis de part et d'autre quelle est la meilleure conduite à tenir en face de fistules pancréatiques interminables.

Observation inédite

Observation inédite d'un cas de rupture sous-cutanée du pancréas avec fistule post-opératoire guérie par pancréaticogastrotomie.

B. A., 17 ans, garçon de ferme.

Le 4 février 1933, vers 12 h. 30, il était en train d'uriner dans l'écurie quand il reçut un coup de pied de cheval dans le ventre. Il ne sait ce qui a porté, le sabot ou le genou, mais comme il était près du cheval, il est peu probable que ce soit le sabot. En tout cas c'est la région épigastrique qui semble avoir été atteinte.

Douleur vive de la région, et vomissements alimentaires.

Il est transporté à l'hôpital de Caen, où je le vois à 20 h. 30.

Il est légèrement choqué, un peu pâle, sans fièvre, le pouls à 90, pas de dyspnée.

La palpation de l'abdomen montre une défense musculaire surtout marquée à la région sus-ombilicale : Pas de signe d'épanchement intra-abdominal. Matité hépatique bien conservée. Rien d'anormal du côté de la rate ni des reins : Le blessé a émis des urines claires ne contenant pas de sang. Il n'a pas rendu de gaz. Vomissements fréquents alimentaires puis de suc gastrique.

A la palpation, pas de point douloureux précis : sensibilité un peu partout, mais surtout sur la ligne médiane au-dessus de l'ombilic.

On exclut une lésion du tube digestif (absence de tympanisme préhépatique), du foie et de la rate (pas de signe

d'hémorragie), du rein (absence d'hématurie) et on pense à une lésion possible du pancréas ou du duodénum (troisième portion).

Intervention immédiate. Rachianesthésie par piqûre à la partie supérieure de la région lombaire (syncaïne, 12 cgr.). Anesthésie excellente.

Laparotomie médiane sus-ombilicale : Cavité péritonéale normale, ne contenant ni gaz, ni sang, ni liquide; estomac et intestin non congestionnés, mais hématome dans la base du mésocôlon transverse gros comme une mandarine avec péritoine intact de coloration franchement violacée ou noirâtre, nullement verdâtre; absence de gaz, pas de crépitation. Ligament gastro-colique œdémateux et légèrement infiltré de sang. Incision du feuillet inférieur du mésocôlon : évacuation des caillots; pas d'hémorragie abondante : une seule artériole donne, sur laquelle on met une pince. Après ablation des caillots et détersion de la plaie on aperçoit le pancréas nettement sectionné en travers à peu près juste sur la ligne médiane. A cause de la profondeur toute manœuvre par cette voie est difficile.

Incision du ligament gastro-colique. On ne trouve pas franchement l'arrière-cavité, mais on arrive sur la déchirure pancréatique. Réunion des deux fragments par deux catguts : l'hémostase paraît bonne. Il n'y avait pas à songer à faire une suture du canal de Wirsung.

Revenant alors au-dessous du côlon on lie avec deux fils passés avec l'aiguille de Reverdin un vaisseau qui saignait assez abondamment. Suture des feuillets péritonéaux sous le côlon.

Au-dessus du méso-côlon : Mikulicz.

Fermeture partielle de la plaie en un plan au fil métallique.

Les suites opératoires sont excellentes. Le blessé rend des gaz dès le deuxième jour. Ablation des mèches au bout de cinq jours, du sac le neuvième jour.

Mais à partir de ce moment il s'établit un écoulement très abondant d'un liquide clair et transparent qui ne peut être que du suc pancréatique. De fait l'analyse du liquide, faite à la pharmacie de l'hôpital a montré qu'il contenait les trois ferments pancréatiques. Malgré cela, pendant les sept mois qu'a duré cet écoulement, à aucun moment la paroi abdominale n'a été digérée, ni même ulcérée. Elle était rouge parce que macérée, mais il suffisait de l'enduire d'une mince couche de pommade à l'oxyde de zinc pour éviter son irritation.

En mai, un premier essai pour tarir la fistule fut fait. Injection dans le trajet qui est presque filiforme d'une petite quantité d'alcool à 60°. A la suite se produit une certaine réaction abdominale (douleurs épigastriques, fièvre légère, quelques vomissements, un peu de constipation). Pendant quatre jours tout écoulement cesse par la fistule : la partie semble gagnée; mais le cinquième jour, l'écoulement reparait aussi abondant qu'auparavant.

A plusieurs reprises, la fistule se ferme pendant quelques jours pour se rouvrir ensuite, mais cette fermeture ne s'accompagne pas d'accidents de rétention (douleurs, fièvre, etc.).

Une radiographie faite après injection au collargol a montré seulement une dilatation sous-cutanée de la fistule, mais pas de pénétration dans les canaux pancréatiques.

Le 11 septembre, intervention sous anesthésie à l'éther. Incision verticale dans l'ancienne cicatrice se dédoublant pour circonscrire la fistule. Un stylet introduit dans la fistule n'y pénètre qu'à 2 ou 3 centimètres. Dissection pénible du trajet fistuleux, qu'on ne peut guère isoler que sur une longueur de 3 centimètres : on aboutit alors à une masse indurée où il n'est plus possible de rien reconnaître. Section de la colerette cutanée. Ouverture de l'arrière-cavité des épiploons. On amène la face postérieure de l'estomac sur laquelle on fait une petite incision près de son bord inférieur à peu près dans la région de l'antre. Un fragment de sonde urétérale introduit dans la fistule est glissé d'autre part dans l'estomac.

et la fistule, dont les parois sont épaissies et scléreuses, est suturée à la muqueuse stomacale; par-dessus plusieurs plans de suture enfouissant l'anastomose (plan musculaire et plan ramassant les débris épiploïques du voisinage). On met en place deux mèches pour canaliser l'écoulement si les sutures ne tiennent pas. Suture de la paroi en un plan.

Les suites opératoires sont excellentes. Le malade est maintenu trois jours à la diète hydrique, puis il recommence peu à peu à manger. Les mèches sont enlevées le dixième jour. La cicatrisation de la plaie est complète en vingt jours, et l'opéré sort le 7 octobre, complètement guéri, ne se plaignant plus d'aucun trouble.

Lésions traumatiques

La formation et la nature des fistules pancréatiques post-opératoires dans les lésions traumatiques du pancréas dépendent évidemment du traumatisme lui-même, de ses suites et de l'intervention chirurgicale qui en résulte.

Etudions donc d'abord les lésions traumatiques.

FRÉQUENCE

La rupture du pancréas est très rare. Cet organe flexible est profondément situé et bien protégé. La lésion est parfois isolée; plus souvent elle s'accompagne de lésions d'organes voisins, tels le rein, la rate, le foie, l'estomac ou l'intestin. TRAVERS, en 1827, cite le premier cas de rupture totale du pancréas. Sur 9.500 autopsies pratiquées en sept ans et demi à l'Institut de Pathologie de Leipzig, on trouve une seule rupture du pancréas. PODOBEDOV a rapporté 138 observations de contusions abdominales, dont 83 lésions viscérales et une seule atteinte du pancréas. En 1923, PRESSEL établit une proportion de une lésion du pancréas sur 200 écrasés. En 1905, GARRE relate 30 cas de lésions traumatiques du pancréas. Dans 8 cas seu-

lement la lésion est isolée. Sur les 57 cas de Mocquot et CONSTANTINI, 27 fois il y a des lésions associées.

ETIOLOGIE ET MÉCANISME

L'agent vulnérant est en général étroit : roue ou timon, coup de pied. Suivant la théorie classique, le pancréas pris entre la pression extérieure et les corps vertébraux se rompt en face de ceux-ci. VENABLE n'est pas de cet avis, et pour expliquer les lésions siégeant dans les parties latérales de la glande, il émet l'opinion de rupture par contre-coup, le pancréas, organe solide, ne pouvant transmettre la force vulnérante à travers sa propre substance. Le traumatisme porte en général en avant, en arrière, parfois sur les côtés de l'abdomen. Ce peut être un écrasement entre deux wagonnets, un coup de pied violent ou un choc à l'occasion d'un accident d'automobile. A côté de ces causes, il y a les plaies pénétrantes, fréquemment observées pendant la guerre, et aussi les opérations sur les viscères voisins.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La lésion siège le plus souvent au niveau du corps, en face les première et deuxième vertèbres lombaires. Les autres régions atteintes sont par ordre de fréquence la portion para-splénique, puis la tête. Si la lésion se trouve en face des vertèbres, elle est en général isolée, si elle se trouve à gauche, un autre viscère est

souvent atteint. La rupture est complète ou non. Le canal de Wirsung peut être indemne, même si le pancréas est nettement divisé en deux parties. En effet, ce canal se rompt toujours en dernier lieu. Il y a dans tous les cas destruction plus ou moins complète du parenchyme s'accompagnant de lésions des canalicules ou non. La déchirure donne naissance à un écoulement de suc pancréatique et à une hémorragie parfois très abondante. Une petite plaie peut donner une hémorragie considérable. Deux cas sont alors à considérer : le péritoine est déchiré, le sang s'écoule ainsi que le suc dans la cavité péritonéale, d'où collection dans l'arrière-cavité ; ou bien le péritoine est intact et il se forme un hématome ou un pseudo-kyste prépancréatique. L'écoulement provoque souvent une hémorragie secondaire avec extension de la lésion et de la nécrose graisseuse. La stéatonécrose ne s'observe pas en général si l'opération a été précoce et s'il n'y a pas de perforation du duodénum ou de l'estomac. Cependant, elle peut se rencontrer dans ce cas si le pancréas était auparavant atteint d'une affection même bénigne (PETERMANN).

SYMPTÔMES

Au moment de l'accident, le blessé ressent une violente douleur épigastrique, perd parfois connaissance, la respiration irrégulière est difficile, le pouls est rapide, pâleur des téguments. Ce sont en somme les signes d'une atteinte du plexus solaire.

L'état du malade peut alors évoluer de trois façons :

1° L'abdomen rigide et contracturé au début redevient souple, sauf à la partie supérieure, une à trois heures après l'accident. Les pulsations sont moins fréquentes, la respiration se régularise. Les vomissements qui avaient parfois fait leur apparition au moment de l'accident, disparaissent ou deviennent bilieux. La douleur épigastrique et la contracture des ventres supérieures des droits persistent.

2° Il existe des lésions vasculaires associées et il se produit une hémorragie interne avec ses signes caractéristiques et siégeant au niveau du pancréas ou dans les parages. Le tableau est celui d'une rupture de grossesse tubaire.

3° Après l'accident il se produit une nette amélioration. L'état général est bon et le blessé peut continuer à travailler. Mais la douleur épigastrique revient de plus en plus violente, avec des alternatives d'apaisement et de recrudescence. Il se développe une tumeur médiane, épigastrique, immobile pendant les mouvements respiratoires amples, fluctuante, au-dessous et en arrière de l'estomac, au-dessus du côlon. Le malade maigrit et on est en présence d'un faux kyste traumatique. L'espace de temps écoulé entre l'accident et l'apparition de la tumeur est très variable. Sur 48 cas cités par STERN, le faux kyste apparaît : deux fois la première semaine, trois fois la deuxième, dix fois au bout de quinze jours, neuf fois le deuxième mois, quatorze fois du troisième au dixième mois, sept fois de la première année à la cinquième et une fois après huit ans.

DIAGNOSTIC

Dans le cas de lésion isolée, le diagnostic est difficile. Pour MOCQUOT et CONSTANTINI les signes pathognomoniques sont la douleur épigastrique et la contracture des ventres supérieurs des grands droits avec conservation d'un bon état général après l'accident. Pierre SILHOL ajoute une grande valeur aux vomissements bilieux, quand ils existent, et qui paraissent être en rapport avec l'irritation du duodénum par l'altération pancréatique.

Dans le cas de lésions associées, le diagnostic ne sera fait en général que lors de l'intervention. A ce moment il ne faut pas oublier que l'on a un pancréas (KÖRTE). Certaines constatations peuvent orienter vers un traumatisme de cette glande : hématome derrière le petit épiploon, ecchymose du ligament gastro-colique, liquide clair ou à peine teinté de sang, stéatonécrose si l'opération est tardive.

Le diagnostic du faux kyste est plus aisé. La notion du traumatisme antérieure, l'amaigrissement du malade, la douleur épigastrique, les signes caractéristiques de la tumeur, son siège, la radio permettront de le faire facilement.

Quelques recherches accessoires pourront être exécutées : analyse des urines (sucre et diastase); instillation de deux ou trois gouttes d'une solution à 1 % d'adrénaline sur la conjonctive, ce qui provoquera une dilatation de la pupille en 15 à 20 minutes si le pancréas est atteint (STERN).

Le diagnostic différentiel est surtout à faire avec les perforations du duodénum et de l'estomac : antécédents et rigidité de bois; l'obstruction intestinale : arrêt des matières et des gaz, ballonnement du ventre, vomissements persistants; l'appendicite : siège et caractères de la douleur.

PRONOSTIC

Le pronostic doit être très réservé. Il dépend essentiellement de deux faits : 1° Existence ou absence d'autres lésions viscérales; 2° Opération précoce ou tardive. En 1903, sur les 24 cas de VON MICKULICZ, 13 non opérés moururent; sur 11 opérés il y eut 7 guérisons. Sur les 30 cas de GULEKE (ruptures isolées), 23 opérés, 15 guérisons; les non opérés sont morts. Sur les 57 observations de MOCQUOT et CONSTANTINI, il y a 30 lésions isolées : 21 opérations, 16 guérisons; 9 n'ont pas été opérés, tous sont morts. Sur les 27 cas de lésions associées : 17 opérés, 7 guérisons; 10 n'ont pas été opérés et sont morts.

Souvent le traumatisme est très grave et emporte le malade avant que l'on ait pu intervenir. Le grand danger est constitué par l'écoulement de suc pancréatique et la perte de sang. Toutes les contusions du pancréas opérées doivent guérir (WILDEGANS).

A côté de ces contusions immédiatement graves nécessitant une intervention rapide, il en est d'autres qui aboutissent à la formation d'un faux kyste traumatique. Il est difficile de se faire une idée sur la propo-

tion des traumatismes qui ont cette évolution. Sur 62 cas cités par FRAISI en 1922, 23 ont été suivis de kystes. En tout cas le pronostic est alors moins grave et les résultats opératoires sont maintenant excellents.

Deux autres conséquences du traumatisme sont à considérer pour établir le pronostic : 1° Les fistules qui s'établissent après les interventions immédiates comme après celles sur les kystes et que nous étudierons en détail; 2° Les troubles de la sécrétion interne du pancréas étudiés par STOCKER dans une série d'expériences qui démontrent que : l'anomalie de la sécrétion pancréatique survenue par traumatisme se traduit par une perturbation dans l'échange des matières hydrocarbonnées, plus tard par la rétention des hormones normales, ce qui peut engendrer une hyperglycémie. Cette perturbation est passagère et guérit au bout de quelques semaines. Il est indifférent que ce soit la tête ou la queue qui sois atteinte. L'amputation de la queue est en général bien tolérée.

TRAITEMENT

Le traitement des contusions du pancréas est uniquement chirurgical. L'incision sera en général médiane, parfois transversale. Les voies d'abord du pancréas qui ont été proposées sont : la voie gastro-hépatique, la voie transmésocolique, la voie gastro-colique. C'est cette dernière qui a prévalu et qui est généralement employée. Si le canal de Wirsung n'est pas atteint, on tentera de rapprocher les bords de la

plaie par quelques points au catgut ou à la soie. Si le canal de Wirsung est rompu, on liera les deux bouts, si c'est possible; on pourrait enlever le fragment distal du pancréas, opération possible anatomiquement et physiologiquement, mais qui ne se fait pas en pratique; la suture bout à bout du canal est impossible. Le plus souvent on devra se contenter de nettoyer la plaie et de tamponner. Ensuite on mettra en place un moyen de drainage.

Les faux kystes seront traités par ouverture après ou sans ponction, marsupialisation et drainage.

Suites opératoires : les fistules

La rupture du pancréas aboutit très souvent, comme nous l'avons vu, tôt ou tard à la fistule pancréatique. Nous admettrons d'abord qu'il n'y a fistule que lorsque la plaie opératoire n'est pas cicatrisée, dans les délais habituels de quinze jours à trois semaines. La fistule peut être primitive succédant à une opération immédiate, ou retardée succédant à la marsupialisation d'un kyste. MOCQUOT et CONSTANTINI estiment à 50 % la proportion de kystes suivis de fistules.

PATHOGÉNIE

Dans les opérations précoces, la fistule reconnaît deux causes principales : 1° La rupture du canal de Wirsung, cas rare; 2° Le déversement dans la cavité drainée du liquide excrété par de petits canalicules rompus.

A la suite de la marsupialisation d'un kyste, les mêmes causes se retrouvent. Mais alors, pendant le temps s'écoulant entre l'accident et l'opération, les lésions ont évolué, si bien qu'au moment de l'intervention le kyste est souvent fermé et ne communique

plus avec la substance pancréatique elle-même. Dans ce cas la fistule n'est pas de règle et il n'y aura dans le liquide que des traces de suc ou pas du tout.

DESCRIPTION DE LA FISTULE

Orifice. — Son siège varie avec la voie empruntée pour l'opération. En général abdominal antérieur, sus ou sous-ombilical, il pourra être lombaire (KÖRTE) ou même thoracique. Il est punctiforme ou bien il atteint le diamètre d'une pièce de un franc. En règle générale, il est d'autant plus large que le drainage est plus récent. La peau à son pourtour est souvent rouge, ulcérée lorsqu'il s'écoule du liquide actif.

Trajet. — Le trajet tubulaire est en général rectiligne, parfois sinueux.

Liquide. — Sa quantité est variable. Au début elle est en général élevée. Dans l'observation n° 2 de COURBOULÈS, en 1925, elle atteint 800 cc. par jour, 560 cc. dans celle de 1929. Dans le cas HAMMERSFAHR elle se chiffre par trois ou quatre litres. Elle diminue par la suite : 200 cc. au bout de un mois dans le cas de COURBOULÈS. L'écoulement est très variable; il y a des alternatives de rétention et de décharge. Il est plus abondant la nuit pour le faux kyste, le jour pour la fistule post-traumatique d'emblée. Sa composition est très importante : au début le liquide est séreux, séropurulent, ou séro-sanguinant. Il s'éclaircit par la suite. Il est un peu trouble, opalescent, visqueux, à odeur fade, dans le cas de MICHON; clair, légèrement opales-

cent (COURBOULÈS et PAÎTRE). Il contient souvent des éléments figurés du sang. Le pouvoir digestif était autrefois rarement recherché: on peut trouver les trois ferments en totalité, en partie ou rien du tout. SÉNÈQUE et CATHALA ont fait une analyse minutieuse : la lipase est recherchée par la méthode de CARNOT et MAUBAN : le liquide digère les graisses, résultat positif; l'action sur de l'amidon soluble à 1/500 ne donne pas de sucre, donc pas d'amylase; on fait ensuite agir le liquide sur de petites cuves d'ovalbumines, pas de trypsine. Manuel CORACHAN met le liquide en présence de plaques d'amidon de gélose, et de graisse dans l'étuve; six heures après le liquide analysé a digéré ces substances dans la proportion de 1 pour 50. *In vivo* l'action se traduit par la cytotéatonecrose. Dans le cas de kyste bien entendu on n'observe aucune altération intra-abdominale.

SYMPTÔMES

1° Début : après l'opération la plaie ne se ferme pas et il s'écoule un liquide séreux ou séro-purulent qui s'éclaircit peu à peu et irrite ou non la peau.

2° Période d'état : quelques douleurs se produisent de temps à autre à l'épigastre, irradiant vers l'épaule et accompagnant les crises de rétention. Si le liquide irrite la peau, le malade ressent une vive cuisson au niveau de l'orifice. La sécrétion interne du pancréas est peu atteinte et le plus souvent il n'y a ni sucre dans les urines ni signes cliniques de diabète. Chez le

malade de STERN cependant on a retrouvé une légère glycosurie et après la fermeture de la fistule le blessé a eu une crise de diabète. La teneur en sucre du sang est subnormale (1 gr. 20 dans le cas n° 2 de COURBOULÈS). L'état des selles n'est pas modifié ou l'est très peu : dans l'observation de WILDEGANS la trypsine n'a pu être retrouvée dans les matières durant deux mois après l'opération. Il est un signe qui manque rarement c'est l'amaigrissement qui peut être considérable : 5 kg. (COURBOULÈS, observation n° 2), 4 kg. (AUROUSSEAU et ARMINGUET).

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la fistule est facile : opération initiale, examen du liquide, exploration du trajet. L'injection au lipiodol et l'examen à la radio (BROWN et BARLOV) ne sont pas sans danger : Claude BERNARD produisait une pancréatite en injectant de la bile et de l'huile d'olive dans le conduit pancréatique. Il est plus difficile de savoir à quelle espèce de fistule on a affaire, c'est-à-dire si elle concerne ou non le canal de Wirsung. Si la rupture de ce canal n'a pas été reconnue au cours de l'intervention, il faut l'admettre en présence d'écoulement ayant un pouvoir digestif très actif, prolongé et rebelle à tout traitement médical.

EVOLUTION ET PRONOSTIC

La durée de la fistule est difficile à prévoir. Certaines guérissent spontanément en vingt à trente jours.

D'autres durent des mois et même des années, d'autres enfin semblent devoir être définitives. Après marsu-pialisation d'un kyste, la durée est d'autant plus longue que l'opération a été plus tardive. Pour essayer de savoir si une fistule a des chances de guérir spontanément, il faut se baser sur la cause de l'écoulement. A ce point de vue BODART classe les facteurs de persistance de la façon suivante : *a*) Rupture totale du canal de Wirsung ou d'un canal accessoire = fistule interminable; *b*) Lésion grave du parenchyme, la glande sécrète dans la cavité formée par le drainage = fistule de longue durée; *c*) Ouverture d'un groupe d'acini glandulaires qui se sclérose = fistule temporaire. Les fistules succédant aux faux kystes traumatiques sont en général d'un pronostic meilleur. BROcq distingue des fistules de longue durée consécutives à la marsu-pialisation et laissant suinter un liquide à pouvoir digestif, et des fistules temporaires de même origine mais laissant suinter un liquide purulent. Le meilleur élément de pronostic est donc la nature de l'écoulement et sa quantité journalière. Ce sera aussi l'essai des divers traitements, en commençant par les plus bénins; nous tournons ici dans un cercle vicieux, puisque l'établissement de la durée de la fistule n'a d'intérêt qu'au point de vue de savoir s'il faut employer dès le début une thérapeutique énergique, et que, d'autre part, c'est l'essai du traitement qui nous permettra souvent de prévoir cette durée.

En plus de la persistance de la fistule, quelques complications aggravent le pronostic : crises de rétention

nécessitant de petites interventions répétées, infection maladies intercurrentes dues à la dénutrition.

TRAITEMENT DE LA FISTULE

Dès l'opération primitive et aussitôt après il faudra penser à la possibilité d'une fistule ultérieure. Il y aura donc à ce moment un traitement préventif précédant le traitement curatif pour les cas où une fistule se sera établie.

1° Traitement préventif.

1° Ligature, s'il y a lieu, des deux bouts du canal de Wirsung, sans inconvénient pour l'état général. Elle est rarement possible.

2° Résection du segment distal du pancréas rompu.

3° Traitement médical analogue à celui institué si la fistule s'est produite.

2° Traitement curatif.

Tout d'abord il faut éviter l'altération des bords de la plaie, soit par un sondage permanent soigneux, soit en recouvrant les téguments par une pâte à l'oxyde de zinc, toujours par des pansements renouvelés fréquemment.

Trois sortes de traitements curatifs ont été employés : médical, local par de petits moyens chirurgicaux, opérations importantes utilisées en dernier lieu.

1° TRAITEMENT MÉDICAL.

A) Régimes.

a) Régime antidiabétique de Wolgemuth : suppression totale des hydrates de carbone, alcalins à haute dose (GRAFF, FOUCAULT, LECÈNE).

b) Viandes grillées, légumes verts (BAUDET), repas nombreux et petits (sans résultat dans l'observation n° 2 de COURBOULÈS).

c) Diète absolue : poursuivie à deux reprises différentes par COURBOULÈS, ne lui donne pas de résultat.

d) Alimentation rectale (BAUDET).

e) Ereptone : préparation à base de viande administrable par voie rectale et stomacale, employée pour suppléer à la nutrition compromise (PREGL).

B) Médicaments.

a) Insuline (Urrutia); emploi justifié expérimentalement par STOCKER.

b) Atropine et belladone : thérapeutique basée sur l'action du système nerveux central sur la sécrétion pancréatique (CAPORALE et DE FERNO); employée avec succès par HARTMANN.

2° TRAITEMENT LOCAL.

a) Cautérisations superficielles.

b) Liquides atrophiants : injection de corps gras (expérience de Claude BERNARD — ne donne rien à MICHON); iode, chlorure de zinc, nitrate d'argent, acide chlorhydrique (FAST).

c) Dilatation à l'aide de laminaire (CORACHAN) ou de bougies.

d) Curettage.

e) Röntgenthérapie.

3° TRAITEMENT CHIRURGICAL.

a) Extirpation du trajet (WOLFER); traitement idéal mais difficile et exposant à des récidives.

b) Extirpation secondaire du kyste : c'est impossible, le kyste traumatique n'ayant pas de paroi propre.

c) Extirpation du trajet et de la portion du pancréas entretenant la fistule (CONSTANTINI et MARILL, 1930).

d) Abouchement de la fistule dans un viscère creux. Les organes choisis sont par ordre de fréquence :

A) L'estomac : DOYEN, en 1905; MICHON, en 1911; JEDLIKA, en 1921; GUTIERREZ, en 1925; COURBOULÈS en 1926; CORACHAN, en 1927; LECÈNE, en 1928; MOCQUOT, en 1929; HAMART, en 1929; GUIBET, en 1933.

B) La première portion du duodénum : KLEINSCHMIDT, en 1925 ; MADIER, en 1925; INGEBRIGTSEN, en 1926; HENLÉ, en 1927.

C) La vésicule biliaire : KEHR (in Michon Société de chirurgie, 1911); HAMMESFAHR, en 1923.

L'opération consiste en une dissection du trajet fistuleux le plus loin possible vers le pancréas et à aboucher celui-ci dans l'organe choisi après section de la collerette cutanée. La dissection est très délicate et dif-

ficile : on est en présence d'un tissu de néoformation où on ne distingue rien et le plus souvent il est bon de s'arrêter bien avant le pancréas. C'est à l'estomac que l'on anastomose en général la fistule et d'une façon plus précise à sa face postérieure; celle-ci est en effet la plus proche du pancréas et il est relativement facile d'amener l'orifice fistuleux à son contact. Une petite incision sera pratiquée sur l'estomac et la suture faite. Celle-ci est délicate et souvent il se produira un petit écoulement cédant d'ailleurs en quelques jours si on n'a eu la précaution d'établir la continuité à l'aide d'un bout de sonde introduit dans la fistule d'une part et dans le viscère d'autre part.

La plaie sera drainée à l'aide de mèches que l'on enlèvera du sixième au dixième jour.

Les dangers de l'opération sont surtout à côté de l'infection, les coudures du trajet, son oblitération et le reflux du liquide sécrété.

Observations

Contusions du pancréas

- I. — AUROUSSEAU et ARMINGUET. — Rupture traumatique de la rate et du pancréas. (*Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 5 décembre 1928, page 1370.)

Fillette de 10 ans.

Ecrasement par une automobile.

Signes : état de choc. T. : 36°5. Pouls : 150. Abdomen au début contracturé devient souple et indolent, sauf à gauche

Opération 4 h. 1/2 après l'accident. Laparotomie médiane. La rate déchirée est enlevée. Rupture nette du pancréas, verticale au devant des corps vertébraux. Le canal de Wirsung est certainement atteint. On rapproche les deux lèvres de la plaie. Un drain et trois mèches.

Suites opératoires simples.

Guérisson après fistule qui a duré 48 jours, et a été traitée de la manière suivante : régime de Wolgemuth, 1/4 de milligramme d'atropine pendant 17 jours; 1/2 milligramme pendant 28 jours. Le liquide était peu abondant et n'irritait pas les bords de la plaie. La malade a maigri de 4 kg.

- II. — BASSET et DUVAL. — Contusion du pancréas. (*In Bloch et Leroy. B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, mai 1929, page 683.)

Jeune femme. Accident d'auto.

Opérations plusieurs heures après l'accident : Stéatonécrose, écrasement de la tête du pancréas.

Guérison après fistule qui se tarit rapidement sous l'influence du régime de Wolgemuth.

III. — BLOCH et LEROY — Un cas de contusion isolée du pancréas avec cytotéatonécrose. (*B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, mai 1929, page 681.)

Adolescent de 17 ans. Accident d'automobile.

Signes : contracture généralisée de l'abdomen plus marquée à l'épigastre. T. : 38°2; Pouls : 90.

Opération : Laparotomie. Taches de bougies sur la face inférieure du mésocôlon transverse. Région pancréatique noirâtre : un drain et deux mèches.

Suites opératoires : Guérison avec fistule. Le liquide est du suc pancréatique. Traitement : 1 milligramme d'atropine pendant 10 jours. Régime antidiabétique. 15 unités cliniques d'insuline par jour pendant 7 jours.

Fermeture de la fistule deux mois après l'opération.

IV. — BROWN et BARLOV. — Rupture isolée du pancréas (*Journal of the American Medical association*, 28 mai 1932, t. 98, page 1882.)

Homme de 44 ans. Accident d'automobile.

Signes : Etat d'ivresse. Commotion cérébrale. Vomissements noirâtres. Abdomen d'abord souple devient tendu, surtout à gauche.

Opération immédiate. Incision à gauche. Hématome de l'arrière-cavité. Pancréas rompu en deux parties égales. Rapprochement et suture des deux fragments. Drain.

Guérison en 20 jours, avec fistule dont le liquide attaque la peau. Celle-ci est injectée au lipiodol et on l'examine à la radio. Elle se tarit en 5 mois, mais il reste une douleur à l'épigastre.

L'auteur a observé cinq cas identiques, dont deux guérissons.

V. — CONSTANTINI et MARILL. — Fistule pancréatique de la queue du pancréas, cure radicale. (*Société de Chirurgie d'Alger*, février 1930.)

Homme de 39 ans. Traumatisme de l'hypocondre gauche. Opération immédiate : Splénectomie et néphrectomie; drainage.

Suites opératoires : Fistule pancréatique à l'extrémité externe de l'incision qui était transversale.

Deuxième intervention : Incision lombaire juxta-fistulaire. La queue du pancréas épaissie, est réséquée. Guérison rapide.

VI. — COTTE. — Contusion du duodénum et du pancréas. Fistule consécutive : guérison spontanée. (*Lyon Chirurgical*, 25 février 1932, page 576.)

Coup de pied de cheval.

Laparotomie 24 heures après l'accident : Volumineux hémato-me rétro-péritonéal duodéno-pancréatique avec infiltration s'étendant dans le mésocôlon transverse. Tamponnement et drainage. Appendicostomie.

Guérison après fistule qui se tarit en deux mois, sans autre traitement que la belladone et l'insuline.

VII. — COURBOULÈS. — A propos des fistules pancréatiques d'origine traumatique. Observation n° 2. (*Revue de Chirurgie*, 1926, t. 63, page 6394. *Lyon Chirurgical*, 1926, t. 23, page 495.)

Homme de 21 ans. Chute sur la poignée de sa baïonnette, dont la pointe s'est fichée en terre.

Signes : Etat de Shoch prononcé. Pouls à 125. T. : 36°9.

Tuméfaction du volume d'une grosse orange au niveau de l'insertion thoracique du grand droit gauche, sonore, non mobilisée par les mouvements respiratoires.

Opération immédiate : Laparotomie médiane; hernie de l'estomac qui n'est pas lésé; hémorragie abondante. L'exploration complète est impossible. Mise en place d'un Mikulicz et réfection de la paroi.

Guérison le quatorzième jour, avec fistule : écoulement de 200 à 250 cc. par jour d'un liquide irritant la peau, contenant du suc pancréatique. Amaigrissement notable (5 kg.). Régime de Wolgemuth. Belladone et atropine. Régimes les plus divers et les plus sévères. La fistule persiste encore quatre mois après l'opération, on décide alors d'intervenir : Pancréatico-gastrotomie; guérison complète en quinze jours.

VIII. — DEUCHLER. — Sur un cas de rupture sous-cutanée du pancréas. (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. 54, n° 35, 29 août 1925, page 1967.)

Homme de 32 ans. Chute de 4 mètres.

Signes : Douleur épigastrique violente; le blessé est agité, l'abdomen est rétracté. Hypersensibilité de l'épigastre. T. . 37°5. Pouls petit et rapide.

Laparotomie : écoulement de sang (250 cc.); stéatonécrose; rupture complète du pancréas. Mèches et drain dans l'arrière-cavité; drainage du Douglas.

Suites opératoires : Le quatrième jour le malade rend des gaz; l'écoulement est abondant; le drain du Douglas ramène du suc pancréatique. 19 jours après l'opération, péritonite : On ouvre la fosse iliaque droite et on draine.

Guérison après fistule qui a duré deux mois.

IX. — FAST. — Traitement d'une fistule pancréatique consécutive à une rupture du pancréas. (*Journal of the Medical American association*, 29 novembre 1930, t. 95, page 1668).

Femme de 20 ans. Accident d'automobile.

Signes : Plaie du cuir chevelu qui est suturée; douleur à l'épigastre; vomissements; ballonnement du ventre. Un mieux se produit, puis le huitième jour apparaît une tumeur fluctuante près du bord costal gauche.

Opération huit jours après l'accident : Laparotomie sous anesthésie locale. Hématome de l'arrière-cavité des épiploons, déchirure en V du pancréas en face les corps vertébraux. Pas de suture possible; tamponnement et drainage.

Guerison avec fistule, dont le liquide est très abondant au début et irrite la peau. Sa quantité se maintient ensuite aux environs de 120 cc. par jour. Le régime antidiabétique et le carbonate sont sans action. On essaie alors le traitement préconisé par POTTER dans les fistules duodénales : une sonde n° 12 est introduite dans le trajet; instillation lente d'acide chlorhydrique par cette voie: 20 gouttes à l'heure. En 24 heures l'écoulement est tari et la plaie est fermée en quatre jours. Guérison complète soixante jours après l'opération; la malade a repris 5 kg.

- X. — G.-H. FEIST. — Rupture sous-cutanée isolée du pancréas. (*Medizinische Klinik*, t. 22, n° 10, mars 1926, pages 366, 369. *Annal. in Journal de chirurgie*, t. 28, 1926, page 737.)

Homme de 49 ans. Ecrasement entre deux wagonnets.

Signes : vomissements brunâtres; douleur violente et réaction de défense de l'abdomen; présence de liquide dans le ventre : au toucher rectal on sent le Douglas qui bombe.

Opération 24 heures après l'accident : laparotomie. Ecoulement de 3/4 de litre de sérosité hémorragique; suffusions sanguines nombreuses; hématome dû à la rupture totale du pancréas dans sa partie moyenne. Résection des bords de la plaie, rapprochement des deux fragments à la soie, deux drains et une mèche.

Suites opératoires : guérison après écoulement, qui cesse le vingt-et-unième jour.

- XI. — J.-D. GRAY et HODGSON. — Rupture du pancréas. (*British Medical Journal*, 14 février 1931, n° 3658, page 264.)

Homme de 20 ans. Chute en jouant au football.

Signes : état typique de shock; pouls à 108; T. à 97° Fa., respiration thoracique irrégulière; douleur abdominale et contracture.

Laparotomie 2 heures après l'accident : Large hémorragie le long du côlon ascendant et du cœcum; aires de nécrose dans le mésentère. On ne peut atteindre le pancréas, drainage, fermeture.

Suites opératoires : Des vomissements surviennent le lendemain et la mort se produit 40 heures après l'opération.

Autopsie : Masse noirâtre, hémorragique dans le pancréas au devant des corps vertébraux; hématome dans le méso du côlon ascendant; nécrose graisseuse sur le mésentère.

XII. — CUIBÉ. — Observation inédite rapportée au cours de cette thèse.

XIII. — HAVLICET. — Un cas opéré et guéri de rupture du pancréas et de la rate. (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. 52, n° 35, 29 août 1925, page 1967.)

Enfant de 13 ans. Chute de 8 mètres.

Douleurs abdominales; état de shock; luxation de la hanche.

Laparotomie immédiate : Ecoulement de 1 litre 250 de sang; la rate est broyée : splénectomie; arrachement d'un fragment de la queue du pancréas : ce fragment est enlevé. Drain; fermeture.

Guérison en douze jours, sans fistule.

XIV. — MOCQUOT et CONSTANTINI. — Contusions du pancréas et faux kystes traumatiques. (*Revue de Chirurgie*, 1923, t. 61.)

Jeune homme de 17 ans.

Signes : Bon état; pouls à 80; 3 heures après, vomissements sanglants; région épigastrique douloureuse; submatité dans la fosse iliaque droite.

Laparotomie médiane 8 heures après l'accident : sang par l'hiatus de Winslow. Exploration de l'arrière-cavité par la voie gastro-colique. Réunion des deux fragments par trois points de catgut; mèche et drain.

Etat du pancréas : Section transversale devant la colonne vertébrale comme par un instrument tranchant.

Le liquide est du suc pancréatique.

Suites opératoires : Mort brusque le vingt-cinquième jour.

XV. — LEHRNBECHER. — Sur un cas de rupture sous-cutanée du pancréas. (*Beitrag für Klinische Chirurgie*, t. 132, 1924, page 560.)

Homme, traumatisme non spécifié.

Signes : Pouls petit, rapide; douleurs abdominales; défense musculaire à l'épigastre.

Opération immédiate après transfusion : laparotomie : un litre de sang environ dans le péritoine; arrachement partiel du grand épiploon; rupture complète du pancréas à l'union de la queue et du corps. Rapprochement des deux fragments et suture; drain et gaze iodoformée.

Suites opératoires : Amélioration, puis mort quatre jours après de broncho-pneumonie double.

Autopsie : Rupture du pancréas; hématome sous-capsulaire de la face antérieure du foie; double broncho-pneumonie et pleurésie droite.

XVI. — A. NAST KOB. — Rupture sous-cutanée isolée du pancréas. (*Beitrag für Klinische Chirurgie*, t. 127, 1922, pages 462-63.)

Homme de 20 ans. En plongeant, chute sur une barre de fer.

Signes : Douleurs abdominales; vomissements bilieux; t. 38°5; pouls à 100.

Laparotomie 3 heures après l'accident : Evacuation de sang; déchirure du petit épiploon; on ne voit pas la rupture du pancréas. Mèches dans l'arrière-cavité.

Suites opératoires : Guérison avec fistule; le liquide est clair : pur suc pancréatique à l'analyse; 100 à 150 cc. par jour. Régime de Wolgemuth pendant quatre semaines; sept mois après la fistule est guérie.

XVII. — SAUVÉ. — Contusion épigastrique : lésion pancréatique. (*B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, 20 juin 1923, page 343.)

Homme de 39 ans; contusion appuyée de la région sus-mésocolique; fracture des trois dernières côtes gauches.

Laparotomie 2 h. 1/2 après l'accident : La tête du pancréas est broyée. Reconstitution convenable par quatre points de catgut en V; petit tamponnement, trois mèches.

Suites opératoires : Guérison avec fistule. Le liquide a l'aspect du suc pancréatique, mais l'analyse est négative. Sous l'influence du régime antidiabétique l'écoulement diminue.

L'auteur pense que le canal de Wirsung n'a pas été atteint et cependant que malgré le résultat de l'analyse le liquide contient du suc pancréatique.

XVIII. — Pierre SILHOL. — Traumatisme associé de la rate, du rein et du pancréas. (*Société de Chirurgie de Marseille*, 6 juin 1932, page 222.)

Homme de 25 ans. Ecrasement entre un tram et un camion

Signes : Etat de shock; fracture des dernières côtes gauches; syndrome thoracique qui ne fait place qu'au deuxième jour à un syndrome abdominal avec douleur épigastrique et empatement tardif de l'hypocondre gauche; hématurie totale durant trois jours.

Laparotomie médiane le sixième jour : Flot de sérosité sanguinolente, brunâtre dans le péritoine; stéatonécrose; rupture de la rate. Fermeture sans plus ample exploration à cause de l'état du malade.

Mort en 24 heures.

Autopsie : Déchirure de la rate; section transversale de la queue du pancréas; plaie du rein; hémorragie diffuse.

XIX. — STERN. — Lésions traumatiques du pancréas : un cas. (*American Journal of Surgery*, t. 8, janvier 1930, pages 58 à 74.)

Homme. Accident d'automobile.

Signes : Douleur abdominale aiguë irradiant dans le dos.
Etat de shock.

Laparotomie huit jours après l'accident : Hémorragie du pancréas; péritonite diffuse; stéatonécrose; drainage.

Suites opératoires : Guérison spontanée après un séjour de dix mois à l'hôpital, pendant lequel deux larges abcès abdominaux furent ouverts. Quatorze mois après l'opération se développe un abcès sous-phrénique, qui est incisé et drainé : l'écoulement, au début constitué par du pus, devient au bout de un mois du pur suc pancréatique. Une fistule est ainsi constituée qui, après plusieurs crises de rétention, se ferme en six mois. Dans les urines il y a un peu de sucre. Depuis la malade a eu une crise de diabète qui a cédé au traitement.

XX, XXI, XXII, XXIII. — Ch.-S. VENABLE. — Rupture du pancréas : cinq cas. (*Surgery Gynecology and Obstetric*, t. 55, novembre 1932, p. 652, observations 1, 2, 3 et 5.)

I. — Enfant de 11 ans. Chute de cheval.

Signes : Anxiété, pâleur; pouls à 120; t. 100° Fa.; respiration 26; abdomen rigide et tendu à l'épigastre.

Laparotomie cinq jours après l'accident : Hématome au devant du pancréas; plaie de cette glande. Drainage.

Suites opératoires : Guérison après fistule qui dure six mois; le liquide est très irritant pour la peau.

II. — Homme de 22 ans. Coup dans le ventre.

Signes : Douleurs dans la partie supérieure de l'abdomen; vomissements alimentaires; contracture du grand droit gauche; pouls à 90; t. 99° Fa; respiration 22.

Laparotomie 48 heures après l'accident : incision à gauche; masse de la grosseur d'un œuf, incisée et drainée.

Suites opératoires : Guérison au bout de trente jours, après un écoulement léger ne contenant pas de suc pancréatique.

III. — Fillette de 12 ans. Chute sur un piquet frappant l'épigastre.

Signes : Nausées et vomissements; tumeur se développant à la partie supérieure de l'abdomen.

Opération trente jours après l'accident : Amas de sang dans l'arrière-cavité; rupture du pancréas. Drains et mèches.

Suites opératoires : Guérison en vingt-six jours, après un écoulement de quinze jours.

IV. — Homme de 56 ans. Accident d'automobile.

Signes : Etat de shock; pâleur; pouls à 76; température 96° Fa; douleur à l'épigastre avec contracture.

Laparotomie gauche après quelques heures : arrière-cavité remplie de sang; rupture du pancréas à gauche de la ligne médiane. Suture impossible, hémostase, fermeture.

Suites opératoires : mort 48 heures après l'opération.

Autopsie : En plus de la rupture du pancréas, stéatonecrose importante.

XXIV. — WILDEGANS. — Rupture sous-cutanée du pancréas, du foie et de l'estomac. (*Archiv Zur Klinische Chirurgie*, t. 122, novembre 1922, page 276.)

Enfant de 8 ans. Ecrasement par automobile.

Signes d'hémorragie interne.

Laparotomie médiane : 3/4 de litre de sang dans le péritoine; déchirure du lobe droit du foie; perforation de l'estomac près du pylore; rupture complète du pancréas à l'union de la tête et du corps. Réunion de deux fragments; drainage; fermeture du ventre.

Guérison complète sans fistule en deux mois.

Faux kystes traumatiques

- I. — ARNAUD. — Pseudo-kyste traumatique du pancréas, fistule pancréatique récidivante spontanément guérie en quatorze mois. Résultat tardif. (*Société de Chirurgie de Marseille*, décembre 1930.)

Après marsupialisation d'un kyste bombant derrière le petit épiploon, fistule pancréatique importante (500 cc. par jour), qui cicatrise en un mois et demi. Le liquide est du suc pancréatique. Deux mois après elle reparaît (200 cc.), pour durer trente jours. Elle se rouvre au bout de huit mois, s'accompagnant de signes de dénutrition : Guérison en cinq mois et demi. La cicatrice se maintient depuis deux ans.

- II. — MANUEL CORACHAN. — Sur le traitement des fistules pancréatiques. (*Presse Médicale*, 3 novembre 1928, page 1394.)

Adolescent de 16 ans.

Kyste traumatique dont l'origine est située à cinq mois auparavant. Marsupialisation.

Suites opératoires : Fistule dont le liquide contient des ferments pancréatiques. Dilatation à l'aide d'une laminaire qui reste deux jours en place : l'écoulement persiste. Deux mois après l'opération, dissection du trajet fistuleux et abouchement à l'antrum pylorique. Guérison parfaite en un mois et demi.

- III. — COURBOULÈS. — A propos des fistules pancréatiques d'origine traumatique. (*Revue de Chirurgie*, t. 63, 1926 page 694, observation n° 1.)

Homme de 21 ans. Coup de pied dans la région épigastrique.

Signes : douleur de la partie supérieure de l'abdomen irradiant vers l'épaule pauche. Un mois après l'accident, formation d'un pseudo-kyste du pancréas; amaigrissement de 7 kg.

Opération : Le kyste est abordé par la voie gastro-colique, marsupialisation.

Suites opératoires : Guérison après fistule de deux mois, dont l'évolution semble avoir été hâtée par la prescription du régime antidiabétique. Le liquide n'avait aucun pouvoir digestif.

IV. — GUTIERREZ. — Implantation dans l'estomac d'une fistule pancréatique consécutive à un kyste. (*Revista de Chirurgica*, t. 4, octobre 1925. *Analysé in Journal de Chirurgie*, 1926, t. 27, page 486.)

Femme de 28 ans.

Deux crises douloureuses abdominales depuis deux ans. Tumeur épigastrique mate, séparable du foie, mobile transversalement.

Opération : Laparotomie transversale, ponction, marsupialisation.

Suites opératoires : trente-cinq jours après il persiste une fistule. On la cautérise au nitrate d'argent; exploration au stylet (8 centimètres) et à la radio après injection au lipiodol.

Deuxième intervention au bout de quatre mois et demi : Dissection du trajet; abouchement à la face antérieure de l'estomac. Guérison parfaite; augmentation de poids de 5 kg. en deux mois.

V. — AL. NEWTON (Melbourne). — Un cas de guérison après suture bout à bout du pancréas. (*Surgery Gynecology and obstetrics*, t. 48, juin 1919, page 808.)

Homme de 30 ans. Coup de pied de cheval.

Signes : Douleur abdominale, surtout à gauche; t. 99° Fa, pouls 85; respiration 25; abdomen tendu.

Première opération 24 heures après: Incision à droite, écoulement de sang, division complète du pancréas. Suture avec de nombreux points, un drain. La plaie se ferme rapidement après un écoulement qui dure quatre jours.

Un mois après il se forme un pseudo-kyste pancréatique, qui est ouvert et marsupialisé: Le liquide contient de l'amylase, de la lipase et pas de trypsine. L'écoulement est tari en quinze jours et la guérison est alors complète.

VI. — PAITRE et COURBOULÈS. — Rupture traumatique du pancréas suivie d'un kyste. (*B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, 10 avril 1929.)

Soldat. Ecrasement entre deux tanks.

Kyste traumatique du pancréas.

Laparotomie médiane douze jours après l'accident: Ponction, incision, rupture totale du pancréas au niveau du corps. Marsupialisation de la poche. Guérison après fistule qui dure cinquante-deux jours.

Le liquide digère les graisses et les hydrocarbures, mais reste sans action sur les albuminoïdes.

VII. — SÉNÈQUE et CATHALA. (*Presse Médicale*, 12 novembre 1930, page 1534.)

Après marsupialisation d'un kyste traumatique du pancréas, écoulement d'abord très abondant: Régime de Wolgemuth, 1 milligramme d'atropine pendant vingt jours; 1 cc. d'endopancrine par jour; l'écoulement persiste, liquide clair, contenant de la lipase. Injection de pâte de Beck sans résultat. Amélioration notable en faisant absorber au malade son suc pancréatique.

Guérison complète six mois après la première opération, par pancréatico-gastrostomie, en sept jours.

VIII. — Ch. S. VENABLE. — Rupture du pancréas. (*Surgery Gynecology and obstetrics*, t. 55, novembre 1932, page 652, observation 4.)

Femme de 17 ans. Accident d'automobile.

Signes : Douleur persistante à l'épigastre, t. 99° Fa.; pouls à 80; respiration 20.

Opération vingt-cinq jours après l'accident : Pseudo-kyste du pancréas, contenant 200 cc. de liquide. Plaie du pancréas suturée au catgut; drain

Suites opératoires : Guérison après fistule qui dure vingt-quatre jours, et dont le liquide est du suc pancréatique. Régime de Wolgemuth

Trois observations de fistules post-opératoires d'origine diverse.

1. — HAMMESFAHR. — Sur le traitement des fistules pancréatiques. (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. 50, n° 48, 19 décembre 1923, page 1758.)

Kyste du pancréas, dont le début remonte à trois ans.

Laparotomie : Marsupialisation du kyste.

Fistule consécutive. L'écoulement augmente sans cesse et contient du suc pancréatique; la quantité des urines diminue fortement; sécrétion journalière de trois à quatre litres. Etat général mauvais.

Au bout de quatorze mois on intervient : Dissection de la fistule; rabattement du foie et du gros intestin; la vésicule biliaire est mobilisable; abouchement de la fistule dans cette vésicule et de celle-ci dans l'estomac.

Guérison.

- II. — INGEBRIGTSEN (Norvège). — Pancréatite aiguë avec pseudo-kyste secondaire du pancréas; fistule du pancréas de longue durée; fermeture par pancréatico-jéjunostomie. (*B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, 1926, 1^{er} décembre, t. 2, page 1110.)

Femme de 29 ans, ayant eu cinq enfants.

Signes : Embarras dyspeptiques d'intensité variable localisés sous l'arc costal droit depuis deux ans environ. Brûlure, douleur à l'épigastre et dans le dos. Douleur provoquée dans tout l'abdomen et surtout à l'épigastre et à droite. Pouls à 100. T. 37°8.

Dans les urines présence d'albumine, pas de sucre. Deux vomissements.

Opération après seize jours de mise en observation; incision oblique sous l'arc costal droit. La vésicule contenant des masses de calculs est ouverte et drainée; taches de cytotéatonecrose éparpillées sur le mésocolon transverse, le grand épiploon et la graisse péritonéale. Pancréas agrandi dans tous les sens, pâteux, tuméfié. Deux tampons à la tête de la glande.

Suite opératoire : Pas d'écoulement; développement à l'épigastre d'une tumeur plate, douloureuse au toucher, qui, en quatorze jours, atteint le volume de la tête d'un enfant nouveau-né.

Deuxième intervention : Incision de la tumeur, il s'écoule un litre de liquide, marsupialisation. Fermeture de l'abdomen, sauf l'ouverture du drain.

Suites opératoires : il s'établit une fistule dont le liquide abondant au début (1.200 cc.) diminue un peu par la suite, il est peu irritant pour la peau. Après des alternatives d'écoulement et de rétention, la fistule existe encore dix mois après la deuxième opération. On se décide alors à intervenir : Dissection de la fistule à partir de la peau jusqu'à son passage dans la tête du pancréas. Anastomose facile avec une anse intestinale haut placée. Guérison parfaite.

III. — Jean MADIÉ et LECÈNE. (*Société de Chirurgie*, 24 avril 1929, page 270.)

Homme de 43 ans.

Au cours d'une gastrectomie étendue, complétée par une anastomose gastro-jéjunale, blessure du pancréas et section

du canal de Wirsung : Il s'établit une fistule dont le liquide est du suc pancréatique. Le régime antidiabétique, l'insuline, l'atropine, sont sans action sur elle.

Sept mois après l'opération initiale, pancréatico-jéjunostomie par abouchement de la fistule dans l'anse jéjunale afférente de la gastro-entérostomie.

Guérison en deux mois.

Conclusions

Parmi les 24 cas de contusions du pancréas, toutes opérées, que nous avons réunies, il y a 17 cas de lésions isolées, dont 13 guérisons et 4 morts; pour les 7 cas de lésions associées, 6 guérisons et une mort. Dans 4 observations seulement il n'y eu pas de fistule post-opératoire. Sur 15 cas de fistules, 11 fois l'écoulement se tarit spontanément ou sous l'influence du régime et du traitement médicamenteux; dans 3 cas la rupture du pancréas était complète, et dans 5 le liquide contenait des ferments pancréatiques; la durée de ces fistules a varié de trente jours à sept mois. Sur les 4 cas traités chirurgicalement, deux l'ont été par pancréatico-gastrostomie (COURBOULÈS, GUIBÉ) : le liquide avait alors les caractéristiques de la sécrétion pancréatique et l'état de la glande n'avait pu être examiné à fond; une fois (CONSTANTINI et MARILL) on a réséqué la fistule et la queue du pancréas; dans le quatrième cas, la fistule a cédé à l'instillation d'acide chlorhydrique (FAST).

Les 8 cas de faux kystes traumatiques ont tous été suivis de fistule. 5 fois le traitement médical a suffi pour tarir l'écoulement. Une seule fois le liquide ne contenait pas de suc pancréatique. La durée n'a dépassé deux mois qu'une seule fois, où elle atteint quatorze mois (ARNAUD). Les trois derniers cas ont été guéris par pancréatico-gastrostomie (CORACHAN, GUTIERREZ, SÉNÈQUE et CATHALA).

A côté de ces observations concernant des fistules post-traumatiques, nous avons relaté trois autres cas de fistules d'origine diverse (kyste vrai, pancréatite, blessure du pancréas au cours d'une gastrectomie), qui ont été traités et guéris par abouchement du trajet dans la vésicule biliaire (HAMMESFAHR) ou le jésunum (INGEBRIGTSEN, MADIER et LECÈNE).

Les guérisons spontanées ou sous l'action d'un traitement médical bénin sont donc très fréquentes. Dans ce cas, disent MOCQUOT et CONSTANTINI, le canal de Wirsung est intact. Parfois la fistule est interminable: dans ce cas le canal de Wirsung serait atteint. Parmi les traitements médicaux employés le plus souvent, le régime de WOLGEMUTH semble avoir une action très nette : cet auteur a guéri ainsi cinq fistules consécutives à des traumatismes du pancréas; BODART cite six fistules, dont quatre guérissent spontanément, sous l'influence de ce régime. Les autres régimes, l'atropine, la belladone, l'insuline, peuvent être prescrits sans danger et donnent aussi de bons résultats. Les liquides atrophiants sont dangereux et risquent de provoquer une pancréatite; leur succès n'est d'ailleurs pas certain, et il faut rejeter leur emploi.

Ce n'est que lorsque l'on aura essayé tous ces traitements que l'on se résoudra à intervenir chirurgicalement en présence d'une fistule interminable. Il est alors une chose difficile à fixer; c'est à quel moment il n'y a plus d'espoir d'obtenir la guérison spontanée. BODART donne des règles précises : « l'indication opératoire est formelle au bout de quatre mois, si le liqui-

de est actif et abondant; à partir du neuvième mois il faut intervenir presque systématiquement ». WOLGEMUTH dit qu'il faut intervenir si son régime n'a pas amené la guérison en six semaines. VILLARD n'est pas de cet avis et est partisan de l'expectative. Selon lui, les fistules pancréatiques guérissent souvent spontanément, leur persistance est l'exception et il n'a jamais eu à intervenir pour tarir ou drainer une fistule.

En résumé, le traitement des fistules post-opératoires du pancréas est avant tout médical. En présence d'un écoulement bien toléré par le malade, sans atteinte de l'état général, il ne faut pas se presser d'intervenir, même si sa durée devient considérable, et il ne faut jamais désespérer de le voir se tarir spontanément, c'est ainsi que dans le cas de ARNAUD, la fistule a mis quatorze mois à se cicatriser. Il n'y a aucune règle précise fixant la date de l'intervention : celle-ci sera basée sur un ensemble de faits; un écoulement considérable, actif, un amaigrissement et une perte de forces tels que le malade réclame lui-même une opération. Quant au genre d'opération qu'il faille choisir, il semble que ce soit la pancréatico-gastrostomie la mieux connue et la plus praticable.

Vu :

LE DOYEN,
ROUSSY.

Vu :

LE PRÉSIDENT,
LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
S. CHARLETY.

Bibliographie ⁽¹⁾

- ALLARD. — Contribution à l'étude des contusions isolées du pancréas. (*Thèses de la Faculté de Montpellier*, 1930.)
- BODARD. — Mode de production et évolution des fistules pancréatiques. (*Thèses de la Faculté de Nancy*, 1928-1929.)
- CAPORALE et DE FERMO. — Sur la sympathectomie des artères irriguant le pancréas. (*Archivio italiano di Chirurgia*, t. 30, novembre 1931, pages 422, 439.)
- CORACHAN. — Sur le traitement des fistules pancréatiques. (*Presse Médicale*, 3 novembre 1928, page 1394.)
- COURBOULÈS. — A propos des fistules pancréatiques d'origine traumatique. (*Revue de Chirurgie*, t. 63, 1926, page 6394. *Lyon Chirurgical*, t. 23, février 1926, page 495.)
- GOINARD (Alger). — *Journal de Chirurgie*, t. 36, page 372.
- CARRÉ. — *Beitrag zur Klinische Chirurgie*, 46, 233, 1905.
- ISNARDI et ZANARDO. — Traitement des fistules pancréatiques par abouchement gastrique. (*Semana Medica*, t. 32 n° 45, 1925.)
- MOCQUOT et CONSTANTINI. — Contusions du pancréas et faux kystes traumatiques. (*Revue de Chirurgie*, 1923, pages 21, 279, 711.)
- PETERMANN. — Pancréatite et parotidite traumatique. (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. 59, n° 51, 17 décembre 1932, page 3066.)

(1) Ne comprenant que les travaux d'un intérêt général, la Bibliographie particulière à chacune des observations relatées dans cet ouvrage, ayant été publiée en tête de cette observation.

- STERN. — Lésions traumatiques du pancréas : un cas. (*American Journal of Surgery*, t. 8, janvier 1930, page 5876.)
- STOCKER. — Recherche sur le métabolisme des hydrocarbures dans les blessures et destructions partielles du pancréas (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. 222, février 1930, pages 214, 215.)
- TRAVERS. — *The Lancet*, 1827, 12, 384.
- VENABLE. — Rupture du pancréas. (*Surgery Gynecology and Obstetrics*, t. 55, novembre 1932, page 652.)
- VILLARD. — *Lyon Chirurgical*, 25 février 1932, page 576.
- VILLARET et BEZANÇON. — *Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1925, page 751.
- WOLGEMUTH. — *Berliner Klinische Wochenschrift*, 24 février 1923.
- KLEINSCHMIDT. — Traitement des fistules du pancréas et du canal pancréatique. (*Archiv für Klinische Chirurgie*, t. 135, fasc. 1 et 2; 2 avril 1925. *Anal. in Journal de Chirurgie*, t. 27, page 655.)
- OCKINCZYC et AUROUSSEAU. — *Tactique opératoire du pancréas et de la rate*, Doin, éditeur, 1933.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	11
Observation inédite	13
Lésions traumatiques.....	17
Fréquence	17
Etiologie et mécanisme.....	18
Anatomie pathologique.....	18
Symptômes	19
Diagnostic	21
Pronostic	22
Traitement	23
Suites opératoires : les fistules.....	25
Pathogénie	25
Description de la fistule.....	26
Orifice	26
Trajet	26
Liquide	26

Symptômes	27
Diagnostic	28
Evolution et pronostic.....	28
Traitement	30
Traitement préventif.....	30
Traitement curatif.....	30
Observations	35
Contusions du pancréas.....	35
Faux kystes traumatiques.....	45
Trois observations de fistules post-opératoires d'origine diverse	48
Conclusions	51
Bibliographie	55



IMPRIMERIE SPÉCIALE
DE
MM. VIGOT Frères



